

Abstract of Japanese Laid-Open Publication No. 62-64305A

An end stop of this invention comprises a ferromagnetic member 2 being provided on a pole face a of a permanent magnet 1 having an opening 1a toward an other pole face b from the pole face a so that the engagement of the end stop can be easy and assured. The ferromagnetic member 2 comprises a plate portion 2b and the protruded portion 2a located inside of the opening 1a of the permanent magnet 1, the end face of the protruded portion 2a is so constructed that the protruded portion 2a is located on the same surface of the pole face b or on a slightly up-and-down location of the same surface of the pole face b. An engaging device A, in which the ferromagnetic member 2 and the ferromagnetic member 3 contacted to the pole face b can adsorb each other attachably and detachably through the opening 1a of the permanent magnet 1, and a sheet-like fastener B are provided collaterally on opposing two faces of the clothes to be overlapped so that they are engaged attachably and detachably.

Since the engaging device A having permanent magnet 1 and the sheet-like fastener B are provided on the clothes 5, 5' to be overlapped, they are engaged with each other such that they are in a condition to be contacted each other since these engaging devices are adsorbed and engaged by simply overlapping them. As a result, both the clothes 5, 5' are held so that they are attached closely without pushing them by hand, so that they are never off to the side against the force in a parallel direction to the face of the clothes.

In addition, since the engaging device A makes a sound at the time of adsorbing and engaging, it is possible to tell the adsorbing and engaging auditorily, not visually.

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-64305

⑮ Int. Cl.⁴

A 44 B 21/00
18/00

識別記号

庁内整理番号

6671-3B
6671-3B

④③ 公開 昭和62年(1987)3月23日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑬ 発明の名称 止 具

⑰ 特 願 昭60-201852

⑱ 出 願 昭60(1985)9月13日

⑲ 発 明 者 森 田 玉 男 東京都荒川区荒川6-47-1

⑳ 出 願 人 有限会社 ターモ 東京都荒川区荒川5-50-17

明 細 書

1 発明の名称

止 具

2 特許請求の範囲

一方の磁極面 a から他方の磁極面 b に向けて孔 1 a を有する永久磁石 1 の磁極面 a に強磁性部材 2 が添設され、該強磁性部材 2 は板部 2 b と永久磁石 1 の孔 1 a 内に位置する突部 2 a とからなり、該突部 2 a の頂端面が磁極面 b と同一面又は若干上下した位置にあるように構成されており、該強磁性部材 2 の突部 2 a と磁極面 b に当接される強磁性部材 3 とが着脱自在に吸着される係合具と面状ファスナーとが、重合される生地等の対向する二面に併設され、係脱自在に係合されているようにしたことを特徴とする止具。

3 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はバンドの止具、袋物、ポケットの蓋の止具等に最適な係脱操作の極めて容易な止具

に関するものである。

(従来技術)

従来バンド等の止具にはバンドの一端に設けた金具の枠内に他端を通して鋸歯状の係止爪で係止したり、バンド生地を開けた孔に金具の芯棒を挿入して係止する等の方法で止着するようにしたものがあり、又面状ファスナーを重ね合わされる部分の対向する面に固着して係止するようにしたもの等がある。又、ポケットの上蓋の止具等としては通常ボタンや面状ファスナーが用いられている。

(発明が解決しようとする問題点)

しかし上記の止具はバンドの一端を止金の枠内に通した上で孔に芯棒を挿入する等の操作が必要であり、二動作となって面倒であった。そこで、これを改善して一動作で係止するようにするため面状ファスナーにより係止するようにしたものがあるが、この場合には面状ファスナー取付部を強く押付ける必要があった。又、面状ファスナーが止具として用いられたポケッ

トの上蓋の場合も同様に押付ける必要があり、バンドの場合は押付が充分でないと係止されずバンドが外れる等して気付易いが、ポケットの上蓋は押付けが不充分であって面状ファスナーの係止がなされていなくとも気付難く、このため何かの弾みにポケットの中味が飛び出すことがあった。

(問題点を解決するための手段)

本発明は上記の状況に鑑み提案された止具であって、止具の係合が容易であって確実であるようにするために、一方の磁極面 a から他方の磁極面 b に向けて孔 1 a を有する永久磁石 1 の磁極面 a に強磁性部材 2 が係設され、該強磁性部材 2 は板部 2 b と永久磁石 1 の孔 1 a 内に位置する突部 2 a とからなり、該突部 2 a の端面が磁極面 b と同一面上又は若干上下した位置にあるように構成されており、該強磁性部材 2 と磁極面 b に当接される強磁性部材 3 とが該永久磁石 1 の孔 1 a を介して着脱自在に吸着される係合具 A と面状ファスナー B とが、重合される

生地 5、5' の重ね合わされて対向する面に併設されており、面状ファスナー B、B' は係合具 A、A' の両側にベルトの長さ方向に縫着、接着等により止着されている。

係合具 A は永久磁石 1 がフェライトの焼結磁石等も使用されるが、本実施例では硬質磁性粉末を含有する合成樹脂又はゴムよりなっており、方形板状であって、中心部に一方の磁極面 a から他方の磁極面 b に向けて孔 1 a を有し、磁極面 a には強磁性部材 2 が係設されており、該強磁性部材 2 は永久磁石 1 に当接させた板部 2 b と、孔 1 a 内にその周面との磁力線の短絡を防止するための磁気間隙をおいて突設する突部 2 a からなり、該突部 2 a はその頂端面が磁極面 b と同一面上にあるよう構成されており、永久磁石 1 と一体成形され、別体である突部 2 a と板部 2 a とを組付けるカシメ時に、同時にカシメ付けされた止着部材 4 により一方の生地 5 面に止着され、同生地 5 面の面状ファスナー B の頂部より永久磁石 1 の磁極面 b が a だ

生地等の対向する二面に併設され、係脱自在に係合されているようにしたものである。

(作用)

重合される生地 5、5' には永久磁石 1 を有する係合具 A と面状ファスナー B とが併設されているため生地 5、5' をただ重合するだけで係合具が吸着係合するので面状ファスナー B も互に圧接される状態となって係合する。従って手で押付けることなく両生地 5、5' が密着した状態で保持され、生地 5 の面に平行する方向に作用する力に対して横ずれすることがない。

又、係合具 A は吸着係合する際に音を発するので吸着係合を視覚によらず音で知ることができる。

(実施例)

第 1 図、第 2 図は本発明の典型的な実施例のバンドの止具であり、A、A' は永久磁石 1 を有する一対の係合具、B、B' は一対の面状ファスナーであってバンドの両端付近における

け低くなっており、磁気記録カード等が永久磁石 1 の磁極面 b に当接する場合に係合具 A の両側の面状ファスナー B によりカードが橋渡し状となって、或は片支え状となってカードの一端のみが接することによって磁極面 b に密着しないようにし、磁気記録の破壊を防止するようになっている。

又、板状の強磁性部材 3 が他方の生地 5' 面に両端を刺挿折曲されることにより止着されて係合具 B' として前記永久磁石 1 の磁極面 b に当接され、前記強磁性部材 2 の突部 2 a と着脱自在に吸着されるようになっている。尚バンドの長さ方向における強磁性部材 3 の巾 W₂ は永久磁石 1 における同方向の巾 W₁ の 2 ~ 3 倍とされ、係合具 A と A' における相互の吸着位置をずらせることによってバンドの締具合の調整ができるようにされたものである。

第 3 図は係合具 A における強磁性部材 2 の突部 2 a の頂端面が永久磁石 1 の磁極面 b 位置よりも若干上に突出させた実施例であり、突部

2 a と板部 2 b とが一体に形成された強磁性部材 2 であり、板部 2 b の永久磁石 1 への吸着面の背面には管状の止着部材 4 が溶接等により固着され、該止着部材 4 と釦釦 4 b とによりバンド生地 5 に止着されている。

第 4 図は係合具 A における強磁性部材 2 の突部 2 a の頂端面が永久磁石 1 の磁極面 b 位置よりも若干下位にあるようにした実施例で、バンドの両端部における互に係止される位置が略一定の場合には係合具 B' である強磁性部材 3 の板面における突部 2 a 頂端面に対向する位置に突部 3 a を設け、突部 3 a と 2 a により強磁性部材 3 と 2 が吸着するようにするが、通常突部 3 a は設けない。又、係合具 A の永久磁石 1 における磁極面 b 側に磁気シールド板 6 を埋設し、該磁極面 b からの磁力線の漏洩を防止すると共に、細巾テープやカード等の磁極面 b に当接して、磁気記録が破壊されることを防止したものである。バンド生地 5 への止着は永久磁石 1 と一体成形された合成樹脂の止着用突部 1 b

用の中空部を有する釦釦 4 b を被着させて中空部内で拡開させ、即ちカシメ付し、或は座金状の止金を嵌入してカシメる等して固着するものである。

又、(e)、(f) は強磁性部材 2 が別体の突部 2 a と板部 2 b とよりなるものとし、突部 2 a に細径棒部 2 c を延設して(e) はこれに雄ねじを設け、(f) は細径棒部 2 c を針状として、板部 2 b の中央に開設した孔に貫挿し、更に係合具 A が被着される生地 5 に設けた取付孔に貫挿してナットにより締付け止着し、或は釦釦 4 b の底面の割孔に刺して止着するものである。

(効果)

本発明に係る止具は以上のように構成され、特に永久磁石を使用した係合具と面状ファスナーとが重合される生地等の対向する二面に併設されているので、たゞ生地等を重合させるだけで永久磁石を使用した係合具の吸着により面状ファスナーが互に押付けられて係合する。従って重合された生地を押付けなくとも面状

により座金 4 c を介して生地 5 に熱カシメしたものである。

第 5 図は止着部材 4 の各種実施例であって、(a) は止着脚片 4 a を有する座金状であって、第 2 図の実施例に示すように脚片 4 a を生地 5 に挿通し、突出した先端を生地面に沿って折曲して止着するものである。(b)、(c)、(d) は何れも筒状の止着部材 4 であって、その一方の端部がラッパ状に拡開され、或は拡開された端縁を巻周縁を有する座金 4 d に巻込ませてあり、(a)、(b)、(c)、(d) は何れも強磁性部材 2 の板部 2 b の吸着面の背面に拡開された端部を溶着、ろう付等により、或は座金を溶着又はカシメ付等により固着され(特に強磁性部材 2 が別体の突部 2 a と板部 2 b よりなり突部 2 a から延長した細径棒により板部 2 b にカシメ付されて一体とされる場合にはこれを利用してカシメ付されることが多い。)、他方の開放或は閉止端部を生地 5 に開設した取付孔に貫挿し第 3 図に示すように突出した端部にカシメ

ファスナーにより横ずれすることがなく、磁石の吸着面に対する横ずれに弱い性質をカバーすると共に、係合具と面状ファスナーによって係合が強化される。

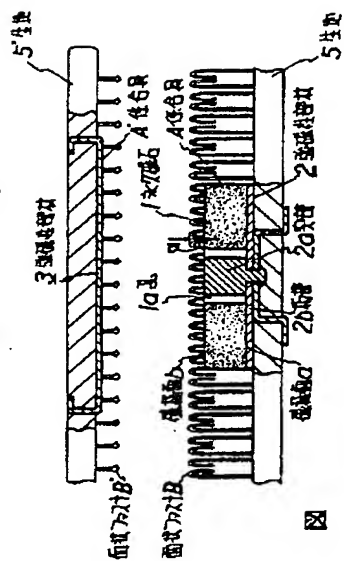
又、係合具の永久磁石による吸着係合時に鉄板(強磁性部材)と磁石の吸着音により係合が確認されるので安全で便利である。

4 図面の簡単な説明

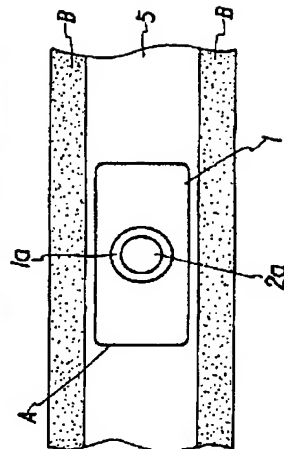
第 1 図は本発明の典型的な一実施例の一部断面で示す側面図、第 2 図は一方の係合具 A を止着したバンド端部の平面図、第 3 図、第 4 図は他の実施例の一部断面で示す側面図、第 5 図は一方の係合具 A の止着部材の各種実施例を示す断面図である。

A、A' … 係合具、B、B' … 面状ファスナー、1 … 永久磁石、2、3 … 強磁性部材、2 a … 突部、2 b … 板部、4 … 止着部材、5、5' … 生地。

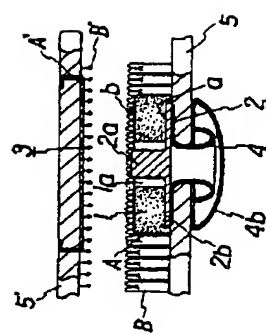
第 1 図



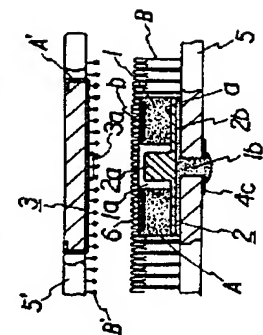
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図

